Fullrange PPCorn Uni-stereo Loudspeaker System for Nearfield.

NEO5p

Usage

取扱説明書

! このスピーカーについて

このスピーカーは、一体型のステレオスピーカーです。モニターの下に置くことを想定しており、幅は一般的なパソコン用モニターの 23 インチ〜 24 インチ程度の幅を想定した大きさ、高さもあまり高くせずコンパクトであること、ニアフィールド（近距離）環境を前提とするので上を向いた姿勢になるようなインシュレータを利用、といった設計としました。

音の傾向として、リアルで空気感のある聴き疲れづらいのしない音と定め、ユニットには PARC Audio の DCU-F081PP を採用しました。このユニットは振動板が真空成形法によって薄く軽量化されたポリプロピレンとそれを支持するゴムエッジで出来ており、立ち上がりの良いハイスピードな音を楽しむことが出来ます。また、真ん中には渋く輝くアルミ製フェイズプラグが使われており、ビジュアル的にも格好良く、そして伸びやかでキレのある高音が特徴的です。

エンクロージャの設計としては、一体型ではある物の左右の空気室は分割した形のバスレフ方式とし、真ん中の空間にデジタルアンプを設置出来るようにしました。空気室の容量は約 4.8L で、ダクトはスリットダクトとし、長さは約 24cm としました。吸音材は定在波を避けるために全面に網目状のゴムマットを張り、隅の方に堅めで密度の高いスポンジを設置しました。吸音材は必要悪と考え、少量にとどめることでユニットの持ち味であるスピード感を求めました。

このユニットを駆動するアンプは、小型でニアフィールドに適した必要十分な駆動力を有したデジタルアンプとして S.M.S.L 社製 SA-36 を採用しました。このアンプはデジタルらしい味付けのしないフラットでバランスの良い音が特徴的です。

内部配線はユニットからダクトを経由した直接接続としました。線材は 47 研究所の 0.4mm 単線を採用し、ボーカルが目の前に居るかのようなリアリティと、ストレスを感じない空気感の演出を期待しました。

なお、やはりエンクロージャーの形状的にボンツキが出てやかましく感じることがあるので、必ずモニターを上に乗せてやり、ある程度重みをかけてやることでさらにポテンシャルが引き出せると思います。

さて、結果としては非常に狙ったとおりのスピーカーとして作ることが出来たと思います。個人的には塗装したらもっと格好良いと思いますが、そのままでも十分格好良くできたかな、というところです。

制作：1 週間、費用：2 万円弱。

? 付属品の確認

●スピーカー本体 … 1 個

中央のスペースにダクトから内部配線が出ていることを確認してください。

● S.M.S.L SA-36 … 1 個

● AC アダプター … 1 個

AC アダプターと取り外しできる電源ケーブルが有るか確認してください。

● RCA to ミニプラグケーブル … 1 本

? スピーカーの設置に関して

このスピーカーの足は鋭くとがったスパイクインシュレータとなっていますので、必ずスパイク受けを下に引いてください。乗せる机によってはスパイクが食い込み傷をつける場合があります。また、設置する際にケガをしないように気をつけてください。

なお、スパイクの高さ調整は出来ません。うまく水平が取れない場合はスパイク受けの下に紙、もしくはコルクなどを敷いてみてください。なお、スパイクのボルトを緩めてもスパイクは固定されています。

? 接続方法と使い方

すでにアンプへケーブルを接続済みです。後はアンプの AC アダプターと、パソコンへのケーブルを繋ぐだけです。その際には、アンプの電源を OFF になっているか確認し、ボリュームを一番最小にしておいてください。しっかりケーブルがパソコンへ接続出来たことを確認し、アンプの電源を ON にして徐々にボリュームを上げてください。

また、アンプの電源を OFF にする際はノイズがユニットへ流れるのを防ぐため、ボリュームを一番最小にしてから OFF にしてください。

! 使用上の注意

このスピーカーのエンクロージャは MDF による無塗装となっているため油や水に大変弱く、染みついてしまう場合がありますのでご注意ください。

もし染みついてしまった場合は、紙ヤスリで削るか、塗装してください。塗装はユニット等をしっかり養生した上で、スプレー缶タイプの塗料で塗装すればある程度簡単に塗装できると思います。

設計図など

■制作者　酒井佑弥（さかどん）

<sakadon@gmail.com>

■制作日　2011年1月30日